

Eine Einleitung

Der Fokker D.VII dürfte wohl mit zu den berühmtesten Flugzeugen des Ersten Weltkrieges zählen. Es liegt daher nahe, in dieser Reihe auch ein Buch über dieses Flugzeug zu veröffentlichen.

Einem glücklichen Umstand zufolge gibt es eine kleine Anzahl von heute noch erhaltenen Originalflugzeugen dieses Musters. Eines dieser Flugzeuge steht im Deutschen Museum in München.

Eben diese Maschine wollen wir in diesem Band im Detail vorstellen.

Besonders bemerkenswert erscheint im Zusammenhang mit dem im Deutschen Museum ausgestelltem Flugzeug die Tatsache, dass es in der gesamten Bauausführung sehr von den bekannten Versionen abweicht, die während dem Ersten Weltkrieg bei Fokker oder seinen Lizenznehmern gebaut wurden.

Es stellt sich daher natürlich auch die Frage nach der genauen Herkunft und der Geschichte des hier behandelten Flugzeuges.

Es soll und kann aber nicht Gegenstand dieses Buches sein die Frage nach der Herkunft des München-D.VII zu klären. Wir wollen hier lediglich die Details dieses dennoch interessanten Flugzeuges all denen zeigen, die sonst kaum die Gelegenheit haben werden diese Einblicke zu genießen.

Wir werden zwar in den Bildunterschriften auf die Diskrepanzen zu den kriegsgebauten Fokker D.VII vereinzelt hinweisen, aber eine genaue Untersuchung des Ursprungs dieses Flugzeuges und seiner Eigenarten behalten wir uns für ein besonderes Werk über den D.VII vor, das bereits seit einiger Zeit bei uns geplant ist und vorbereitet wird.

Nur soviel vorab: Der Fokker D.VII in München kann als original Fokker D.VII bezeichnet werden, hat aber wenig mit den im Krieg gebauten Flugzeugen gemein.

An Introduction

The Fokker D.VII for sure is among the most famous fighter planes of WW 1. Therefore it was just a question of time when to dedicate one volume of this series to this aircraft.

Due to a lucky circumstance there is a small number of these aircraft that have survived until today and are preserved in several museums all around the world. One of these original pieces is shown on display at the Deutsches Museum (German Museum) at Munich.

It is exactly this aircraft that will be discussed in Detail in this issue.

Especially noteworthy appears to be the fact that this aircraft differs in very many respects from any of the aircraft that have been built during WW 1 by Fokker or any other of the license takers that delivered this fighter to the German Army Air Service.

For this reason there of course comes up the question of the origin of this specific plane preserved at Munich.

But this book was not made in an attempt to solve this question. What we want to do here is just to show the very details of this interesting fighter plane to those who barely might ever have the opportunity to travel to Munich to take a close look at it on their own.

However, we will, of course, mention some of the discrepancies with the captions under the according images, but a close discussion we preserve for a future publication on the Fokker D.VII, which is planed and prepared here for quite some time now.

Just one thing up front: The Fokker D.VII that is preserved at the Deutsches Museum at Munich can be well considered a authentic and original Fokker D.VII, but it has little in common with war built aircraft of the same type.





Above, the Fokker D.VII as displayed at the Deutsches Museum at Munich. The lozenge camouflage cover is not authentic and was painted on using airbrush.

Below, three quarter front view close up of the biplane's nose section.



Oben, der Fokker D.VII wie er im Deutschen Museum ausgestellt ist. Der Tarnstoff entspricht nicht dem original. Die Farben wurden mittels Spritzpistole auflackiert.

Unten, schräg von vorne gesehen präsentiert sich hier die Nase der Maschine.

Price \$ 10 (US, net)

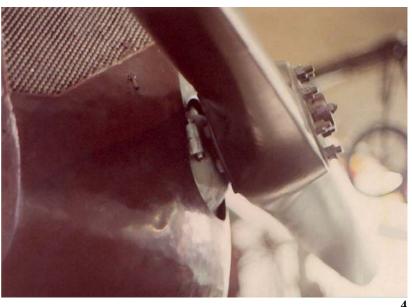
Above, the characteristic shape of the radiator formed the face of the Fokker D.VII.

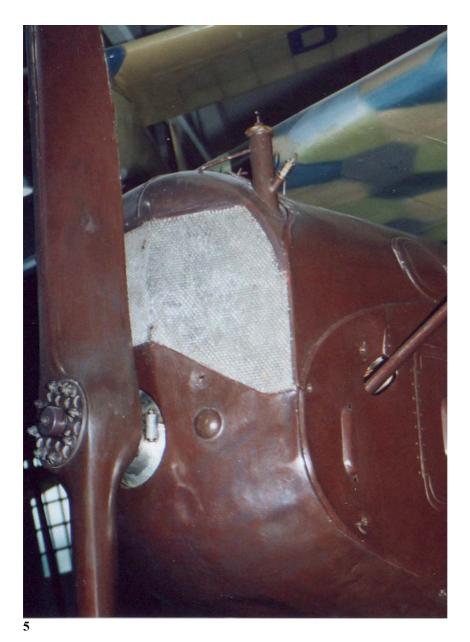
Below, close up shot of the small hole in the front cowling to let pass through the engine and propeller shaft.



Oben, das Gesicht des Fokker D.VII wurde durch die markante Form des Stirnkühlers gebildet.

Unten, Nahaufnahme der kleinen Öffnung in der vorderen Verkleidung, durch welche der Motor und Propellerzapfen geführt wurde.





Above, left side of the radiator. On this side on top of the radiator can be seen the filler cap for the water.

Below, the hub with the front cap removed.



Oben, an der Oberseite der linken Seite des Kühlers erkennt man den Einfüllstutzen für das Kühlwasser.

Unten, die Propellernabe mit abgenommener Abschlusskappe.

Above, the front fixing nut of the hub is removed. This nut pushes the hub onto the propeller shaft of the engine.

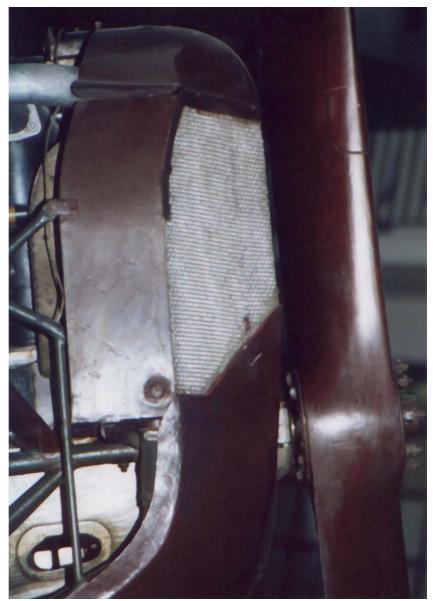
Below, side view of the radiator. This view shows the way the radiators upper portion was fixed by a simple steel tubing rod that was riveted to the sidewall. On its bottom it was fixed to the engine bearers.

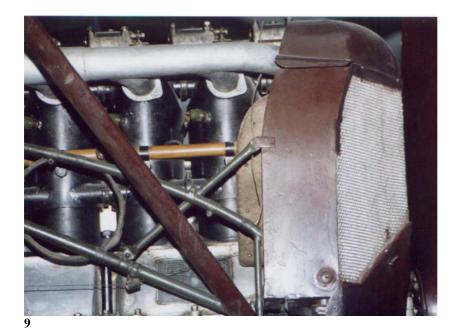


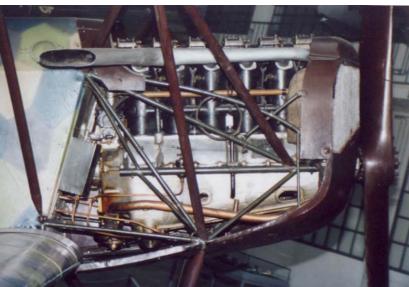
7

Oben, die Sicherungsmutter der Propellernabe wurde entfernt. Mittels dieser Mutter wird die Nabe fest auf den Konus des Propellerzapfens am Motor gepresst.

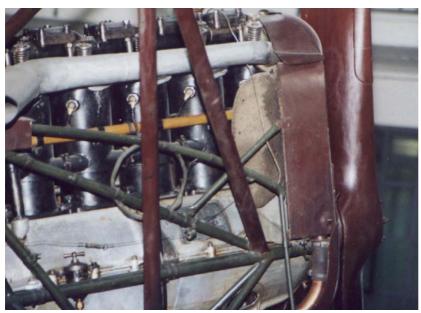
Unten, Seitenansicht des Kühlers von rechts. An dieser Aufnahme erkennt man sehr schön die Art der Befestigung des oberen Teils des Kühlers. Diese erfolgt durch ein einfaches Rohrstück, das an die Seitenwand des Kühlers angenietet ist. Die Befestigung des Unteren Teils erfolgt mittels Klemmschellen an den Motorträgern.







10



Above, another good study showing the top fixing of the radiator to good advantage. Behind the right side wall of the radiator housing can be seen a light brown sheet. This is the radiator shutter to reduce the radiators surface.

Centre, complete side view of the engine compartment.

Bottom, this is a better view to show the radiator shutter. This sheet was made from Aluminium and was sprung loaded to be opened all the time. On demand pulling the wire that can be seen in all three of the pictures could close it.

Oben, eine weitere gute Aufnahme, welche die obere Befestigung des Kühlers zeigt. Hinter der rechten Kühlerwand erkennt man eine hellbraune Klappe. Diese Klappe ist die Kühlerabdeckung, die bei Bedarf die Fläche des Kühlers reduziert.

Mitte Gesamtansicht des Motorraumes des Fokker D.VII.

Unten, eine bessere Ansicht um die Kühlerabdeckung zu zeigen. Die Abdeckung ist eine aus Aluminiumblech gefertigte Klappe, welche durch eine Feder ständig offen gehalten wird. Bei Bedarf kann der Pilot durch Zug an dem Stahlkabel diese Klappe jederzeit schließen.

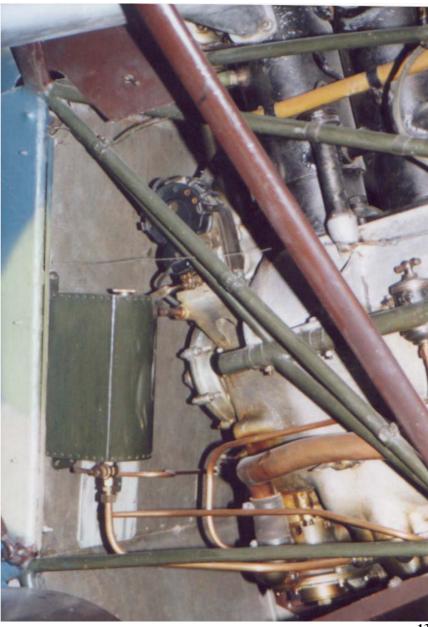
Above, a view inside the rear portion of the engine compartment. The cable that can be seen to run through the fuselage covering is the aileron control cable.

Bottom, the here visible olive green "box" is the oil reservoir. This one is the first obvious discrepancy between Fokker-War-Built Fokker D.VII's and this special example. On War built aircraft this was placed further to the front of the aircraft and was of completely different shape. What can be seen here, too, is the activation cable for the previously mentioned radiator shutter.

Oben, Blick in den hinteren Teil des "Maschinenraumes". Das Kabel, welches hinter dem Motor durch die Rumpfbespannung kommt ist das Anschlusskabel der Ouerruder.

Unten, die hier Sichtbare olivgrüne "Kiste" ist ein kleiner Öltank. Dies ist die erste auffällige Abweichung von Flugzeugen die während dem Krieg gebaut wurden. Bei kriegsgebauten Flugzeugen saß dieser Öltank weiter vorne und besaß eine völlig andere Form. Was hier auch noch sichtbar ist die Führung des zuvor schon erwähnten Kabels zur Betätigung der Kühlerabdeckung.



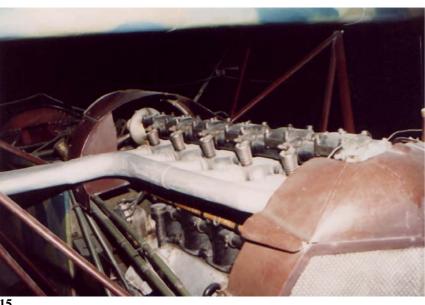


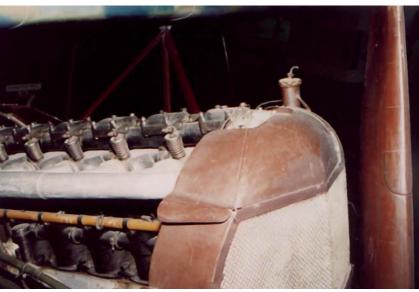


Above, the here seen ZH6 type magneto is of a production version that was built by Bosch in the mid 20ies. We will discuss the different magnetos in a separate issue of this series.

Centre, view across the engine.

Bottom, the yellowish tube seen in this view was a heat protection for the ignition cables that went to the spark plugs.





Oben, der hier sichtbare **ZH6** Betriebsmagnet entspricht einer Variante wie sie von Bosch in der Mitte der zwanziger Jahre Hergestellt wurde. Die einzelnen Magnete der Firma Bosch werden wir in einer gesonderten Ausgabe dieser Reihe noch besprechen.

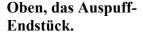
Mitte, Blick über den Motor des D.VII.

Unten, die hier zu sehende gelbliche Röhre ist der Hitzeschutz für die Zündkabel die in ihr zu den Zündkerzen geführt werden.

Above, the end piece of the exhaust.

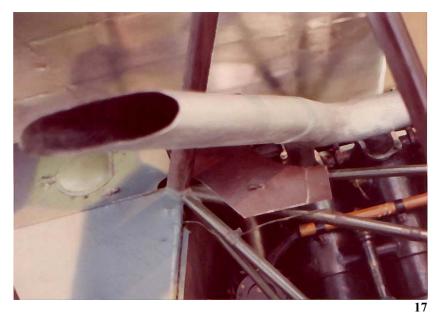
Centre, close up of the rear cabane strut and its welded joint to the fuselage frame. Also visible is one of the typical Fokker-Nuts, which are used to secure the fairings. These one-winged nuts have the advantage that they do not get loose under the influence of vibration.

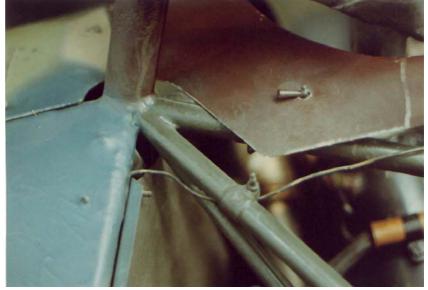
Below, The aileron control cables are passing through the fuselage cover. The non-war standard front fuselage top cowling is in evidence here, too.



Mitte, Detailansicht der geschweißten Verbindung zwischen der hinteren Baldachinstrebe und dem Rumpfgerüst. Gut zu erkennen ist hier auch eine der Fokker-typischen einflügeligen Muttern. Diese Muttern haben den großen Vorteil, dass sie sich unter Einfluss von Vibration nicht lockern, sondern zu drehen.

Unten, die Steuerkabel zur Anlenkung der Querruder. Die nicht kriegsmäßige obere Rumpfverkleidung ist hier gut zu erkennen.





18





Above, side view of the front section of the cockpit fairing with windshield installed. The round dots at the very bottom of the metal fairing are spring catches, which can be opened with one 90° turn. This is a feature war built D.VII never used.

Centre, the same fairing from above. Distance wind shield frame to end of fairing: 680mm

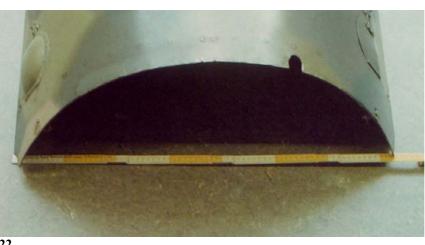
Bottom, total with: 720mm



Oben, Seitenansicht der vorderen Führerstandsverkleidung. Die Runden punkte sind Schnappverschlüsse, die durch eine 90°-Drehung geöffnet werden können. Derartige Verschlüsse fanden bei kriegsgebauten D.VII keine Verwendung.

Mitte, die selbe Verkleidung von oben gesehen. Abstand von Verderand zum Rahmen der Windschutzscheibe: 680mm.

Unten: gesamte Breite: 720mm



Above, total length of top front fairing: 1120mm

Centre, this view of the side fairings illustrates the location and arrangement of the cooling slots, which are stamped into the metal sheet and the inspection windows as well.

Bottom, close up of a hole at the bottom of the front nose fairing. The propose of the hole is not known and so is the reason why it was closed that way.



23



24

Oben, Länge über alles: 1120mm

Mitte, dieses Foto verdeutlicht die Lage und Anordnung der einzelnen Kühlschlitze und Wartungsklappen im linken Verschalungsblech.

Unten, ein kleines Loch in unteren Teil des Vorderen Verschalungsbleches, dessen Funktion nicht bekannt ist. Ebenso der Grund warum es durch eine aufgenietete Platte verschlossen ist.





26



Above, data plate that was found on the top of the fuel and oil tank. The plate reads: "vliegkamp.de kooy inh. 105 liter. 24.6.27." below this a small plate visible that bears the letters "No.6". De Kooy airfield was a Dutch Naval airbase that used Fokker D.VII's during post war times. This is the only identification that could answer the question where this aircraft came from. We will discuss this special plane in closer detail in our upcoming book on the Fokker D.VII.

Below, a wonderful image of the "business office" of this plane. The photo was taken and is courtesy of Peter W.Cohausz who published this one also with his book on German aircraft Cockpits.
(ISBN 3-925505-57-1)

Oben, Nahaufnahme einer Plakette, die auf dem Haupttank des Flugzeuges gefunden wurde. Ihre Aufschrift: "vielgkamp.dekooy inh. 105 liter 24.6.27." darunter befindet sich eine kleinere Plakette mit der Prägung "No.6". Das Flugfeld De Kooy der Niederländischen Marine nutzte in der Nachkriegszeit auch Fokker D.VII.

Unten, eine sehr schöne Aufnahme der "Büroräume" des D.VII. Sie wurde von Peter Cohausz aufgenommen und auch in seinem Buch über Deutsche Cockpits wiedergegeben. (ISBN 3-925505-57-1)

Above, the right hand side of the cockpit. The seat is somewhat different from the ones used during WW 1. Of interest also is the brown cloth strip with the small pockets. These are signal flare holders. The cable with the finger ring at its end is for the activation of the radiator shutters as seen in image No.11.

Centre, in this view one can clearly see those spring catches mentioned with image No.20. Also note the remains of form giving tubings to which the original fairings have been attached. They simply have been cut away.

Bottom, the rear portion of the cockpit shows the way the top harnesses have been fixed to the top fuselage tubing

Oben, rechte Innenseite des Führerstandes. Der Sitz entspricht nicht der Version, wie sie im Ersten Weltkrieg verwendet wurde. Der Seilzug mit Fingerring am Ende dient der Betätigung der Kühlerklappe (siehe Bild 11)

Mitte, sehr schön sind hier die in Bild 20 erwähnten Schnappverschlüsse zu sehen. Auffällig auch, dass einige der formgebenden Rumpffrohre einfach abgeschnitten wurden.

Unten, anhand dieser Aufnahme sehen wir wie die oberen Anschnallgurte am Rumpfspant befestigt sind.



28



29





Above, the "Phylax" revolution counter is installed in the upper left cockpit corner. This instrument was subject of a very detailed publication. If you want to know more about it, just click here: "PHYLAX 1911 – In Detail". Obvious in this view again is the cut away fuselage structure.

Centre, the activation cable for the radiator shutter was located on both cockpit sides, since here have been two shutters at the radiator.

On the left side there are also signal flare holders.



32



Oben, der "PHYLAX"-Drehzahlmesser ist in der oberen linken Führerstandsecke mittels Klemmschellen befestigt. Die Funktionsweise dieses Instrumentes haben wir sehr detailliert in unserem Band "PHYLAX 1911 – In Detail" behandelt. Auch auffällig in dieser Ansicht ist die nachträglich entfernte Rumpfstruktur.

Mitte, da die Kühlerabdeckung zweifach vorhanden ist, befindet sich auch an der linken Führerstandsseite ein entsprechendes Zugseil.

Unten, auch an der linken Seite sind Halterungen für Signalpatronen angebracht worden.

Above, on the left hand inside of the cockpit are the engine control levers located. The lever with the big wooden handle at the rear is the so-called "Autoloc-Hebel" This lever was for the fuel fine adjustment. The front lever was for the regulation of early or late ignition.

Centre, the same seen from a different angle.

Bottom, the total installement of these levers differs from war built machines. It is semi liar, but not identical to the system used with the post war Swiss Fokker D.VII's.

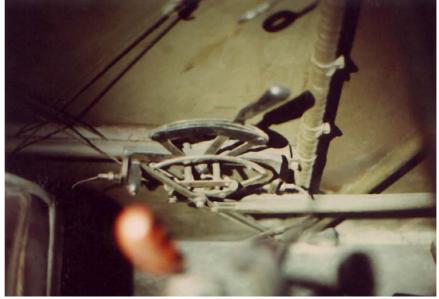
Oben, an der linken Führerstands-Innenwand waren die Hebel zur Regulierung des Motors angebracht. Der hintere Hebel mit dem großen Holzgriff ist der sogenannte "Autoloc-Hebel". Er diente zur Einstellung der Benzinmenge. Der vordere kleinere Hebel dient zur Umstellung zwischen Frühund Spätzündung.

Mitte, das selbe aus einem anderen Blickwinkel.

Unten, der gesamte Aufbau dieser Hebel unterscheidet sich von de n im Kriege gebauten in einigen Dingen. Er ähnelt dem wie er in den **D.VII der Schweizer** Fliegertruppe nach dem **Ersten Weltkrieg** verwendet wurde.

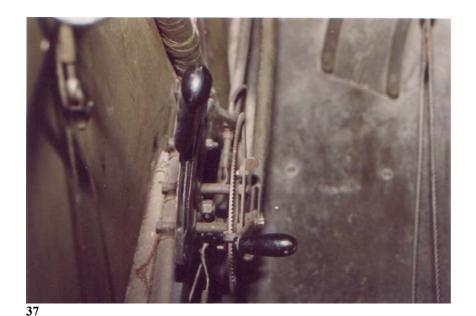






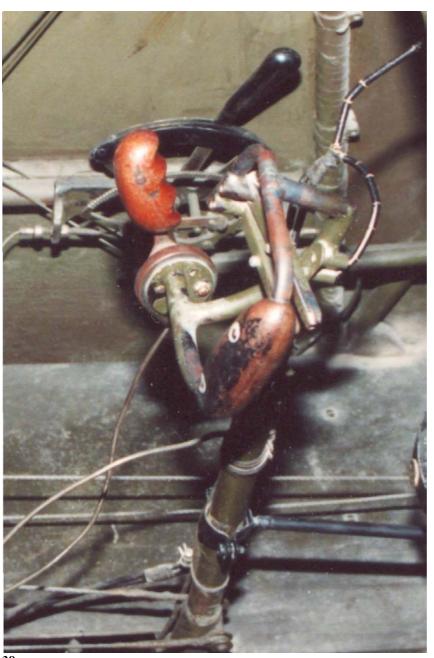






Above, another view of the engine throttle quadrants.

Below, the control column grip of the Munich Fokker D.VII is one of the most interesting pieces. It is very semi liar to those grips used with the late production Fokker Dr.I, the D.VI and the D.VIII. Most probably Early D.VII's also used this style of grips.



Oben, eine weitere Ansicht der Bedienelemente für den Motor.

Unten, mit zu den wohl interessantesten Teilen des München D.VII gehört seine Steuersäule. Ihr Griffeinsatz entspricht im weitesten dem der späten Fokker Dr.I-Serienproduktion, sowie denen der D.VI, D.VIII und möglicherweise sogar ganz frühen Fokker D.VII.

38

Above, unfortunately we have displaced the original negatives of the following images. For some reasons we have to relay on these scanned poor quality Xerox copies to discuss the control grip of the machine.

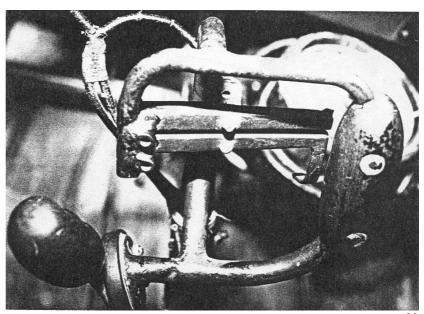
You can see the two triggers for the previously installed machine guns. During WW1 this grip was developed at Fokker and was initiated by Manfred von Richthofen who preferred to have a trigger that was semi liar to that of riffle. Pulling instead of pushing as it was with the previous model should activate it.

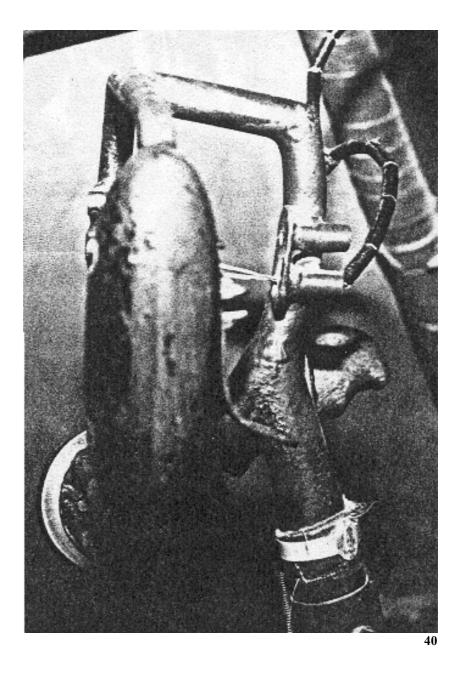
Below, side view of the grip seen from the right.

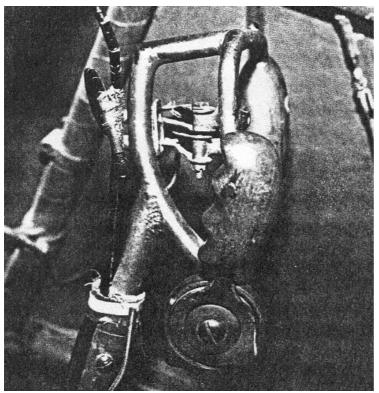
Oben, leider kamen uns die originalen Negative der folgenden Aufnahmen abhanden. Da wir Ihnen die Bilder nicht vorenthalten wollen, müssen wir hier nun auf Scans dieser Fotokopien zurückgreifen.

Man sieht hier die beiden Abzüge für die Maschinengewehre, die wohl mal zu diesem Flugzeug gehört haben. Die Abzüge in dieser Form wurden bei Fokker auf Anregung Manfred von Richthofens entwickelt, der Abzüge in der Form eines Gewehres den davor üblichen Drückern bevorzugte.

Unten, Seitensicht des Griffeinsatzes von rechts.







Above, left side view of the grip.

Below, the so-called "Bowdenloc-Hebel" was a lever that activated the air slide and needle inside of the carburettor. The inner workings of these pieces will be discussed in very close detail with one of our next books, which will be called "German Controls -In Detail". Keep yourself updated by regularly checking our website. This lever usually had two wooden grips. At the Munich D.VII one of these was cut away.





Oben, linke Seite des Griffes.

Unten, der sogenannte "Bowdenloc-Hebel" diente dazu den Schlitten im und die Nadel im Innern des Vergasers zu bedienen. Die Inneren Teile seiner Mechanik werden wir im Detail in einem unserer Nächsten Hefte in dieser Reihe besprechen. Halten Sie sich hierzu bitte auf unserer Website auf dem laufenden. Dieser Hebel besaß ab Werk zwei Holzgriffe, von denen einer an dieser Maschine abgeschnitten wurde.

Above, as with the war built aircraft this one carries a standard Bosch ignition switch on its instrument panel. In opposite to the wooden wartime dashboards, this one is made up from metal sheet, which was painted black.

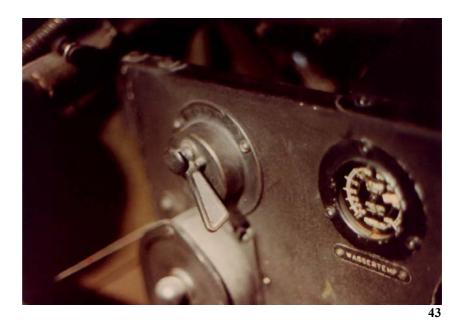
Centre, underneath the Bosch switch is the Starting magneto located. The general arrangement is almost identical to those of war built machines, but the company of Robert Bosch did not produce the starting magneto seen here. It appears to be one of the copies manufactured by the MEA Company.

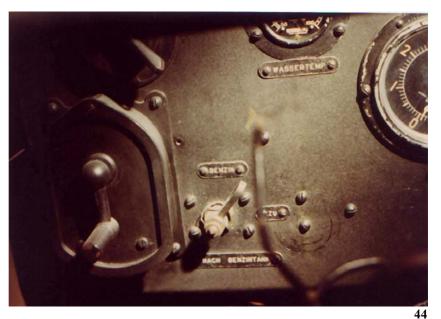
Bottom, the altimeter seen here is not of German production and was not part of the dashboards of war time machines of this type.

Oben, die Anordnung der Instrumente erinnert entfernt an die Anordnung bei diesem Type wie sie während dem Krieg üblich war.

Mitte, unter dem authentischen Bosch Zündschloss, befindet sich ein Nachbau des Anlassmagneten der Firma Robert Bosch, wie er etwa in den 20er Jahren bei der Firma MEA angefertigt wurde, nachdem die Bosch-Patente abgelaufen waren.

Unten, der Höhenmesser entstammt keiner deutschen Produktion.









Above, there was no such indicator for the water temperature used in wartime D.VII's.

Centre, fuel pressure gauge (top) and oil pressure gauge (bottom) have been part with some Fokker D.VII's during World War 1, but have been located in a somewhat different position. The grease press that can be seen at the outermost right was part of the original war instrumentation.

Bottom, a replica assembly of what represents an O.A.W. war time instrumentation of a Fokker D.VII. The replica is within the Cohausz collection. Photo: Courtesy Peter Cohausz



D.VII-27 http://www.fokkersteam.de

Oben, eine Temperaturanzeige für das Kühlwasser besaßen Fokker D.VII während dem Ersten Weltkrieg nicht.

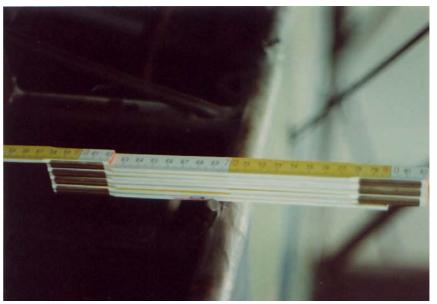
Mitte, Benzin- und Öldruckanzeige waren zwar in einigen Kriegsgebauten Fokker D.VII vorhanden, aber anders angeordnet.

Unten, Beispiel eines Nachbaus einer von O.A.W. gebauten Fokker D.VII wie sie während dem Ersten Weltkrieg geflogen wurde. Das Stück befindet sich in der Sammlung Cohausz. Foto: Peter Cohausz.

Above, the total width of the fuselage from centre of longeron to centre of longeron is 700mm.

Centre, another view of the non-war style seat with its seat belts.

Bottom, the rudder bar and the double rudder cable attachment.



49

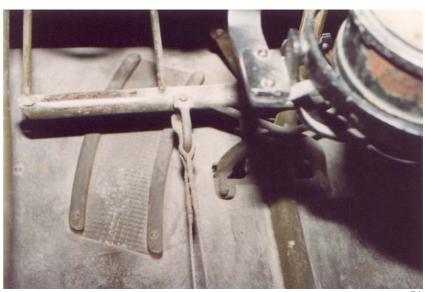


50

Oben, die Gesamtbreite des Rumpfes von Mitte Rumpfrohr zu Mitte Rumpfrohr beträgt 700mm.

Mitte, eine weitere Ansicht des nicht kriegsmäßigen Pilotensitzes und den Sicherheitsgurten.

Unten, die Pedalstange zur Betätigung des Seitenruders und die Anschlüsse der doppelt geführten Steuerkabel des Seitenruders.





Above, the control stick and the torque tube. The entire arrangement differs from Fokker built aircraft as well as from any other war built machine.

Centre, the original wooden turtledeck of the aircraft was replaced by a turtledeck made from thin metal sheet that is mounted to the frame by means of Fokker nuts.

Bottom, the starboard side footstep also differs from what was on wartime built Fokker D.VII's.



Oben, der Steuerknüppel des München D.VII und die Steuerwelle unterscheide sich auch erheblich von den im Kriege gebauten Versionen.

Mitte, anstelle des Karosserieholzes hinter dem Führerstand erhielt der München D.VII hier eine Verkleidung aus dünnem Blech, welche durch die einflügeligen Fokker-Muttern gehalten wird.

Unten, der Aufstieg entspricht ebenfalls nicht der aus dem Weltkrieg bekannter Form.



Above, view towards the back of the cockpit. The lacing of the fabric wall can clearly be seen.

Centre, one of the corners behind the cockpit. The triangular bracing seen here cannot be found on wartime aircraft.

Bottom, this image shows one of the biggest discrepancy between Fokker D.VII's that have been built at the time of the First World War and this example. War time aircraft only hade one tube loop to which all bracings have been attached. This does not appear to be a modification. It rather more is an indication for the fact that the entire fuselage was a completely new construction that was done after the war.

Oben, Blick von hinten in Richtung Führerstand. Die eingebundene Trennwand aus Stoff ist klar ersichtlich.

Mitte, einer der Knotenpunkte hinter dem Führerstand. Die dreieckige Aussteifung findet sich nicht an kriegsgebauten Fokker D.VII.

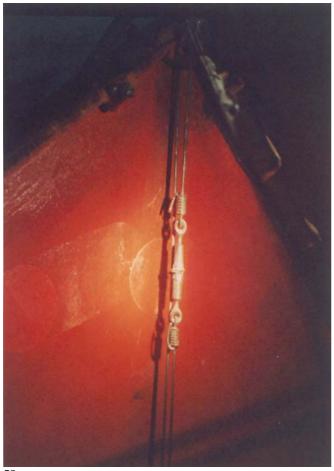
Unten, dies ist einer der Hauptunterschiede am Rumpf gegenüber Kriegsgebauten D.VII. Diese besaßen nur einen Rohrbogen zur Befestigung der Bespannung. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass der ganze Rumpf nicht um- sondern komplett neu gebaut wurde.







57



Above, close up of one of the turnbuckles that have been employed inside the fuselage. The entire practice of assembly and the shape of the turnbuckle are identical with the ones that have been used by the company of Fokker.

Bottom, this image shows how the fabric wall behind the cockpit suddenly stops to let the control cables pass through underneath. On Fokker aircraft this fabriclaced wall was running all through the fuselage and where the control cables passed through there was a hole that was reinforced with a frame of leather.

58



Oben, Detailaufnahme eines der Spannschlösser, wie sie im Inneren des Rumpfes verwendet wurden. Die gesamte Art der Montage und Sicherung, sowie die Form der Spannschlösser stimmt überein mit denen, die während dem Ersten Weltkrieg von Fokker benutzt wurden.

Unten, diese Aufnahme zeigt wie die Trennwand hinter dem Führerstand plötzlich endet, um die Steuerseile durchzulassen. An Kriegsgebauten Flugzeugen lief die Trennwand bis unten durch und besaß einen lederverstärkten durchlass für die Steuerseile.

Above, one of the welded fuselage corners sporting the unauthentic multiple attachment points for the bracings.

Centre, such leather padding have been placed between the intersections of the bracing wires to reduce noise. Such a thing was not found on war built Fokker aircraft.

Bottom, view toward the rear of the fuselage. The reason for the all read paint at the inside is not known, but the aircraft seems to have previously been painted all over with read.

Oben, einer der Knotenpunkte des Rumpfgerüstes zeigt erneut ganz deutlich die nicht authentische Anbringung der Rohrbögen zur Befestigung der Kreuzverspannung im Rumpf.

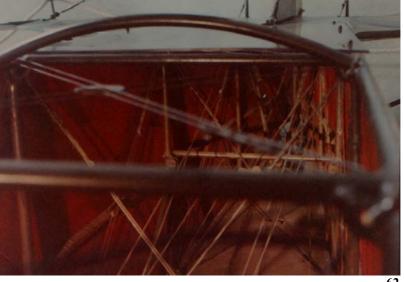
Mitte, derartige Lederpölsterchen finden sich überall dort, wo dir Verspannungsdrähte sich berühren. Sie dienten wohl zur Lärmreduzierung. An kriegsgebauten Flugzeugen kann dieses Detail nicht gefunden werden.

Unten, Blick in den hinteren Teil des Rumpfes. Die Gründe für den überall an den Innenseiten auftretenden roten Farbanstrich sind nicht bekannt, aber es macht den Anschein, als sei das gesamte Flugzeug rot gestrichen worden.







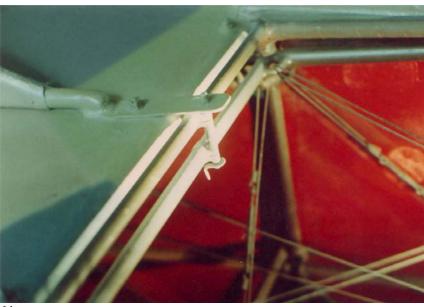




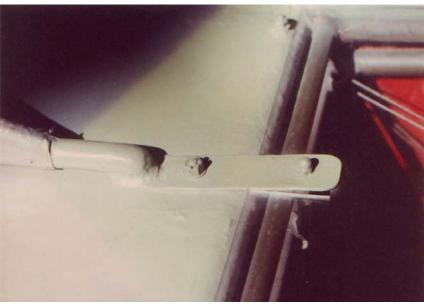
Above, view towards the inside of the sternpost of the aircraft. What can be seen is the rubber chord suspension of the tailskid as well as the wooden stringers running all along the fuselage sides. These are fabric wrapped.

Centre, fin attachment detail.

Bottom, close up shot of the way the front section of the fin is attached to the fuselage. This also differs from war time machines.



64



Oben, Blick in Richtung auf die hintere Rumpföffnung. Man erkennt die Gummischnuraufhängung des Heckspornes und die seitlich am Rumpf angebrachten Holzleisten, die mit Leinenband umwickelt wurden.

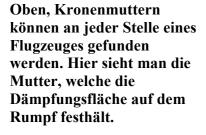
Mitte, Befestigung der Heckflosse.

Unten, Detailansicht der Befestigung der Heckflosse. Auch diese Ausführung weicht von kriegszeitig gebauten Fokker D.VII ab.

Above, castled nuts can be found everywhere in aircraft. Here you see the one that fixes the tailplane. It is a bolt that is secured to the fuselage by another nut. The tailplane is laid onto the fuselage with the bolt passing through the main framework of the tailplane. The nut seen here then secures the whole installation.

Centre, a small opening in the fuselage fabric allows inspection of the tailplanesecuring bolt.

Bottom, this window was added to more ease the access to the tailskid and its suspension.

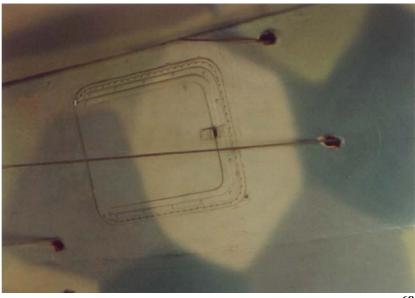


Mitte, eine kleine Öffnung in der Rumpfbespannung erlaubt die Überprüfung des richtigen Sitzes des Befestigungsbolzens.

Unten, dieses Fenster wurde eingebaut um einen bessern Zugriff auf den Hecksporn und seine Aufhängung zu gewährleisten.



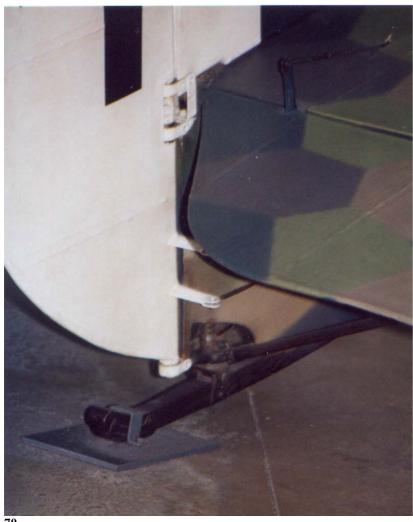






Above, left side view of the tailskid svevel point. Also visible is rudders lower hinge and tailplane strut.

Below, the same seen from the opposite side. What else can be seen here is the double control horn feature. This was suggested by a Jasta during WW1 and was introduced with late production Fokker D.VII's. The round cut out in the fuselage cover cannot be found on wartime D.VII's.



Oben, die linke Seite der Heckspornlagerung. Des weiteren sieht man in diesem Bild auch die Strebe der Dämpfungsfläche sowie das untere Ruderscharnier des Seitenruders.

Unten, das gleiche von der anderen Seite. Was man sonst noch erkennen kann ist die doppelte Ausführung des Ruderhorns am Seitenruder. Dies wurde gegen Ende des Krieges von einer Jasta vorgeschlagen und bei der Späteren Serienfertigung des Fokker D.VI übernommen.

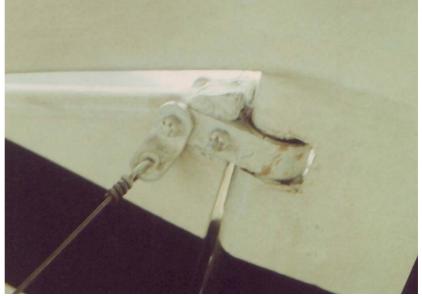
Above, the elevator control horn. As can be seen the turnbuckle is directly fixed to the control horn bracket using a simple bolt that is secured by a Fokker-Needle. The steel wire wrapping is to prevent the turnbuckle from getting loose in flight.

Centre, the top hinge of the rudder.

Bottom, the centre hinges arrangement.



71



72

Oben, das Ruderhorn des Höhenruders. Man sieht deutlich, dass das Spannschloss direkt mittels einem Bolzen mit der Gabel des Hebels verbunden und durch eine Fokker-Nader gesichert ist.

Mitte, das oberste Scharnier des Seitenruders.

Unten, die mittlere Lagerung des Seitenruders.

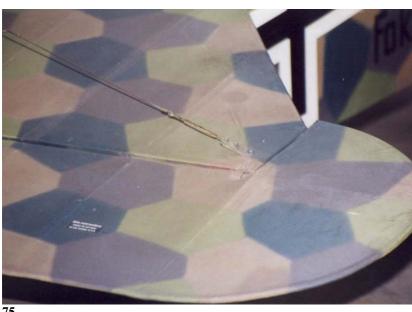




Above, view across the tailplane. The double rudder horns are obvious in this view.

Centre, the aerodynamic balance at the elevator. The tailplane bracing attachment also is visible.

Bottom, view underneath the tailplane.



75



Oben, Blick von hinten über die Dämpfungsfläche. Die doppelten Ruderhebel sind deutlich zu sehen.

Mitte, der aerodynamische Ausgleich des Höhenruders. Auch gut zu sehen hier ist die Abspannung der Heckflosse.

Unten, Blick unter die Dämpfungsfläche.

Above, the tailplane once more.

Centre, this view illustrates the general arrangement of the D.VII's undercarriage. On war built aircraft the auxiliary wing fairing was extended over the steel knees of the undercarriage legs, which also hold the rubber shock absorbers. Obviously for better maintenance the last rib was omitted on this plane.

Bottom, the undercarriage seen from behind.



77



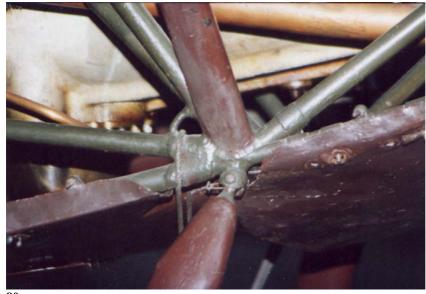
78

Oben, noch einmal die Gesamtansicht des Hecks.

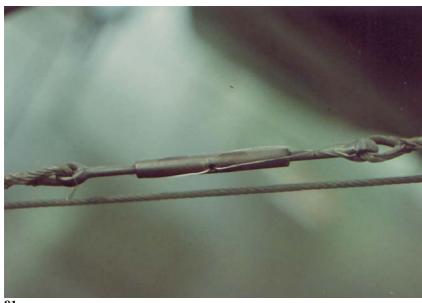
Mitte, in dieser Ansicht sieht man die Zusammenstellung des Fahrgestells sehr schön. Bei Kriegsgebauten Fokker D.VII reichte die Flächenartige Achsverkleidung allerdings über die Achsfederung hinaus. Bei diesem Flugzeug wurde die äußerste Rippe wohl zur besseren Wartung abgeschnitten.

Unten, Rückansicht des Fahrgestells.

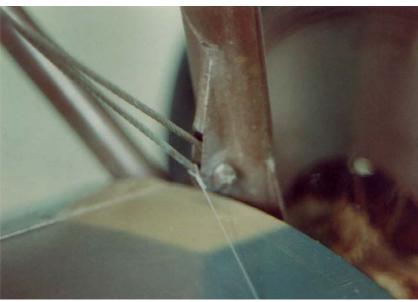




80



81



Above, one of the knot points of the welded steel tubing frame. Here are joint not less than eight tubes at one point plus the socket to attach the forward undercarriage leg. The steel sheet reinforcing that can be seen here welded over the joints can also be found on post war Swiss D.VII's, but not on any war built version.

Centre, the large turnbuckles to fix the undercarriage cross bracing that is made from 5mm thick steel cable.

Bottom, the lower attachment bracket to fix the cross bracing is welded to the fuselage leg.

Oben, einer der beeindruckensten **Knotenpunkte innerhalb** der geschweißten **Rohrkonstruktion stellt** dieser dar, an dem nicht weniger als 8 Rohre miteinander verbunden sind. Zusätzlich ist hier noch der Verbindungssockel für die Fahrgestellstrebe montiert.

Mitte. Eines der großen Spannschlösser der Kreuzverspannung des Fahrwerks.

Unten, der untere Befestigungspunkt der Kreuzverspannung besteht aus einem Stahlbeschlag, der an das untere Ende des vorderen Fahrwerksbeines geschweißt ist.

Above the basic design of this steel shoe is identical to those used during World War 1. The major discrepancy is the triangular steel sheet reinforcement that was not there on war time machines of that type.

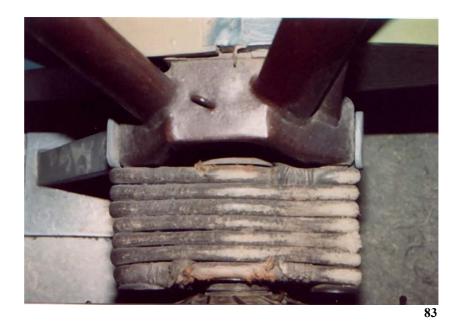
Centre, the way the rubber shock-absorbing chord was wrapped around the axle can be clearly seen in this image.

Bottom, while Fokker wartime built D.VII's had wheel covers made of cloth this aircraft has metal sheet covers. The long hole in it provides axes to the grease filler and the air valve.

Oben, die Ausführung des sogenannten Fahrgestellknies entspricht weitgehend der Form wie sie während des Ersten Weltkrieges bei diesem Typ verwendet wurde. Lediglich die dreieckigen Verstärkungsbleche finden sich an Maschinen aus dem Krieg nicht.

Mitte, die Achsfederung aus Gummischnur wurde um die Achse gewickelt, was hier sehr schön zu sehen ist.

Unten, die bei Fokker während dem Krieg gebauter Flugzeuge besaßen Radverkleidungen aus Stoff. Diese Maschine besitzt Verkleidungen aus Blech. Die längliche Öffnen erlaubt Zugriff auf das Reifenventil und die Schmierbüchse.









Above, view inside the wheel with the metal cover removed.

Centre, the size of the tires.

Bottom, manufacturer data.







Oben, Blick in eines der Räder mit abgenommener Verkleidung.

Mitte, die Reifengröße.

Unten, Fertigungsdaten des Herstellers.

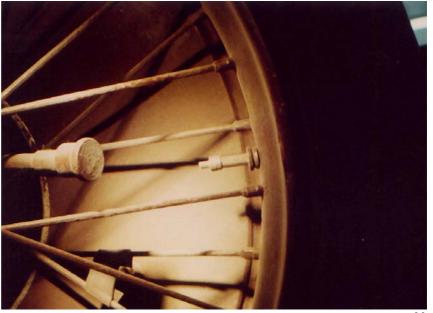
Above, Continental is a well-known manufacturer of tires, even in today's world.

Centre; close up of the grease filler and the air valve.

Bottom, a very nice shot illustrating the tapering of the lower side of the top wing of this Fokker D.VII.



89



90

Oben, Continental ist auch heute noch ein bekannter Hersteller von Reifen.

Mitte, Nahaufnahme des Einfüllstutzens der Schmierbüchse und des Ventils für den Reifen.

Unten, eine sehr schöne Aufnahme, die das Zulaufen der Unterseite der Tragfläche an diesem





Above, to show some of the interior details of the wing construction the Museum cut away some pieces of the underside of the top wing. Basically the structure is identical to war built machines, but on this plane the portion up to the rear spar is completely covered with plywood on the underside.

Centre, as on the original war aircraft the top and bottom of the spar was glued with a layer of cloth.

Bottom, the aileron control cables are running right through holes in the rib webs.



Oben, um einen Einblick in den Aufbau der Flügel zu gewähren, wurde ein Teil der Bespannung der Unterseite des Oberflügels entfernt. Da entgegen den kriegsgebauten Flugzeugen hier die Unterseite bis zum hinteren Flügelholm mit Sperrholz beplankt ist, sollte es richtiger heißen die Beplankung wurde entfernt.

Mitte, wie am Original aus dem Krieg ist auch bei dieser Maschine die Ober und die Unterseite der Flügelholme mit einer Leinwandauflage beklebt.

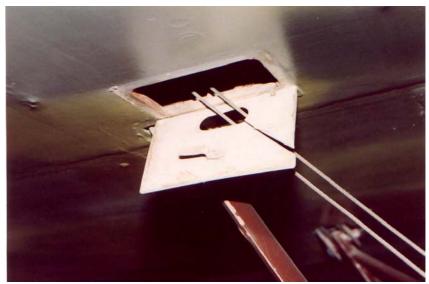
Unten, die Steuerseile für die Schräglagensteuerung sind durch kleine Löcher in den Rippen geführt.



Above, the access panel to inspect the aileron pulleys.

Centre, the pulleys and the control cables.

Bottom, the main wing attachment fittings are visible in this photograph. The cabane struts are of a fix length while the rear strut could be adjusted to set the wings incidence.



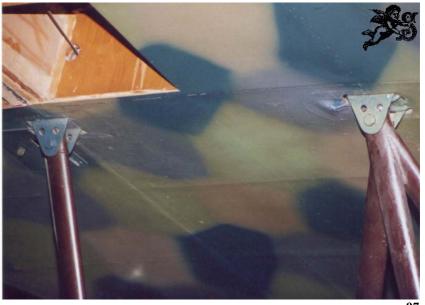


96

Oben, die Wartungsklappe für die Steuerseile der Quersteuerung und der Umlenkrollen.

Mitte, ein Blick ins innere zeigt die Lage der Umlenkrollen.

Unten, die Hauptflügelbeschläge. Die **Baldachinstreben hatten** eine fixe Länge, während die hintere Strebe in der Länge justierbar ist um den Einstellwinkel jederzeit ändern oder anpassen zu können.





Above, the two main wing attachment points seen directly from the front. You can see the bolts passing through the streamlined tubes of the struts. To let the bolts pass through there have been short pieces of round tubing been welded into the struts.

Below, this is the bottom attachment point of the rear strut. The eyeball can be screwed into the strut to adjust its length. The lower main wing attachment fitting of the front wing spar can be seen as well.

Oben, die Hauptbefestigungspunkte der oberen Tragfläche direkt von vorne gesehen. Man erkennt die Befestigungsbolzen dir durch die Tropfenförmigen Stahlrohre der Streben laufen. Damit die Schraubenbolzen durch die Streben passen, haben diese zusätzlich orthogonal eingeschweißte kurze Stahlrohrstücke eingesetzt.

Unten, das untere Ende der hinteren Tragflächenstrebe. Der Kugelkopf zur Befestigung trägt an seinem hinteren Schaft ein Gewinde, mit dessen Hilfe er in die Strebe geschraubt werden kann, um die Länge zu justieren.



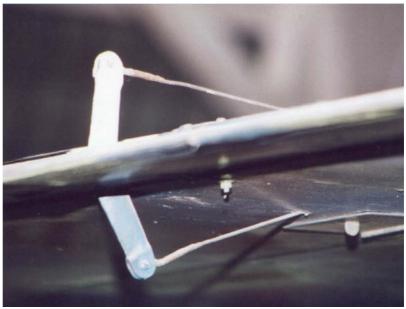
Above, aerodynamically balance at the aileron. The outermost hinge can also be seen.

Centre, this view illustrates the angle of the top and bottom rudder horn arms.

Bottom, these two views show you the position of the characteristic N-shapes outer wing struts.



100



101

Oben, der aerodynamische Ausgleich an einem der Querruder. Auch zu sehen ist das äußerste der Ruderscharniere.

Mitte, diese Aufnahme verdeutlicht den Winkel, welchen die beiden Ruderhebel des Querruders zueinander einnehmen.

Unten, diese beiden Bilder zeigen die Position der für Fokker-typischen N-Streben.







Above, one of the attachment points of the N-struts where they meet the wing spars.

Bottom, this image is courtesy of Hans Vossers. This view showing the aircraft with a missing lower wing gives a good impression of how the Fokker V.29 looks like.

Oben, einer der Anschlüsse der N-Streben wo sie auf den Flügelholm treffen.

Unten, diese Aufnahme stammt aus dem Archiv von Hans Vossers. Mit seinem fehlenden Unterflügel gleicht das Flugzeug sehr dem späteren Fokker V.29.





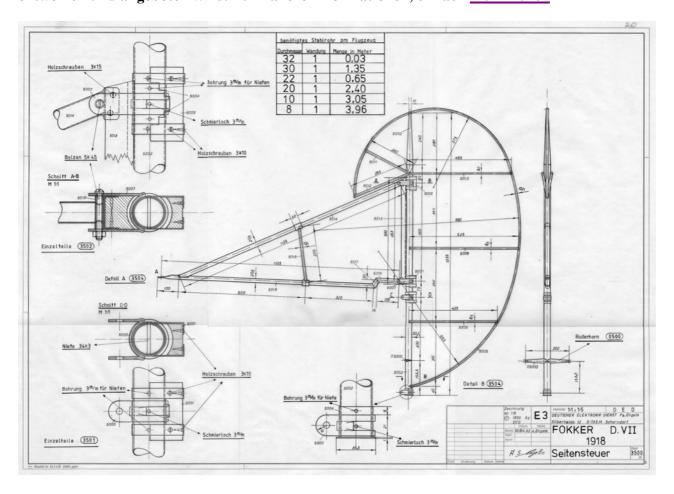
106

Above, photograph of a war built Fokker D.VII hat was captured intact.

Bottom, one of the construction drawings developed by the Fokker-Team-Schorndorf. For more information <u>click here</u>

Oben, Fotografie eines intakt erbeuteten Fokker D.VII wie er während des Ersten Weltkrieges gebaut wurde.

Unten, eine der Konstruktionszeichnungen wie sie durch das Fokker-Team-Schorndorf entworfen und angeboten wird. Für nähere Informationen, einfach <u>hier klicken</u>





http://www.collectors-edition.de/f-t-s buchbestellung english.htm

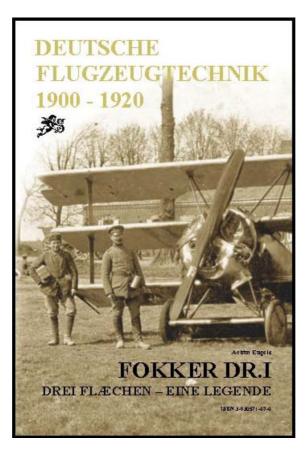
Visit our Partner



http://www.icarusbooks.com

ICARUS BOOKS

Being prepared at present: 2nd edition of the German edition of Achim Engels` German language book on the Fokker Triplane. Some 500 pages full of information – On CD-ROM only! The first edition of this book in English will be coming soon, too – WATCH OUT!



In Vorbereitung befindet sich augenblicklich die zweite Auflage der deutschen Ausgabe von Achim Engels' Buch über den Fokker Dreidecker. Ca. 500 Seiten geballte Information über die Technik dieses Flugzeuges.